

特許協力条約



発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

代理人 前田 弘 様 あて名 〒541-0053 日本国大阪府大阪市中央区本町2丁目5番7号 大 阪丸紅ビル
--

PCT
 国際調査機関の見解書
 (法施行規則第40条の2)
 [PCT規則43の2.1]

発送日
 (日.月.年)

09. 8. 2005

出願人又は代理人
 の書類記号 M04-V-347CT1

今後の手続きについては、下記2を参照すること。

国際出願番号
 PCT/JP2005/009265

国際出願日
 (日.月.年) 20. 05. 2005

優先日
 (日.月.年) 03. 06. 2004

国際特許分類 (IPC) Int.Cl.⁷ H01L21/3205, C23C14/16, H01L21/768

出願人 (氏名又は名称)
 松下電器産業株式会社

1. この見解書は次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 見解の基礎
- ☐ 第II欄 優先権
- ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
- ☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☐ 第VI欄 ある種の引用文献
- ☐ 第VII欄 国際出願の不備
- ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日

27. 07. 2005

名称及びあて先
 日本国特許庁 (ISA/JP)
 郵便番号100-8915
 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

綿引 隆

電話番号 03-3581-1101 内線 3498

4 L

3 2 3 9

様式PCT/ISA/237 (表紙) (2004年1月)

第1欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

- ☐ この見解書は、_____語による翻訳文を基礎として作成した。
それは国際調査のために提出されたPCT規則12.3及び23.1(b)にいう翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

a. タイプ ☐ 配列表

☐ 配列表に関連するテーブル

b. フォーマット ☐ 書面

☐ コンピュータ読み取り可能な形式

c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる

☐ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された

☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見：

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、
それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	1, 2, 4-7, 9, 12-15, 17-19, 21, 24	有
	請求の範囲	3, 8, 10, 11, 16, 20, 22, 23	無
進歩性 (I S)	請求の範囲		有
	請求の範囲	1-24	無
産業上の利用可能性 (I A)	請求の範囲	1-24	有
	請求の範囲		無

2. 文献及び説明

文献1 : JP 2002-75994 A (松下電器産業株式会社) 2002. 03. 15, 段落番号【0037】
～【0051】

文献2 : JP 2000-269455 A (株式会社日立製作所) 2000. 09. 29, 段落番号【0015】、
【0028】、【0039】、【0047】

文献3 : JP 2004-72111 A (インターナショナル・ビジネス・マシーンズ・コーポレ
ーション) 2004. 03. 04, 請求項3、請求項8、段落番号【0021】、【0023】

請求の範囲 1, 2, 4-7, 9, 12-15, 17-19, 21, 24

上記請求の範囲に記載された発明は、文献1によって、新規性及び進歩性を有さない。文献1に記載された発明は、「第1のバリアメタル膜102」上にスパッタ法によって酸化されても導電性を失わない金属からなる「第2のバリアメタル膜110」を形成するものであるから、それらの膜の間には融合層が形成されているものと認められる。

請求の範囲 3, 8, 16, 20

上記請求の範囲に記載された発明は、文献1、文献2によって、進歩性を有さない。文献2には、銅配線のバリア膜として酸化ルテニウム、酸化イリジウムを用いることが記載されている。また、文献1の「第1のバリアメタル膜102」について、段落番号【0047】にあるように、特定の材料に限られないから、文献1の「第1のバリアメタル膜102」として、文献2に記載の材料を用いることは、当業者が容易に想到し得たものと認められる。

請求の範囲 10, 11, 22, 23

上記請求の範囲に記載された発明は、文献1、文献3によって、進歩性を有さない。文献3には、銅配線のバリア膜として、WSi、TaC等の材料を用いることが記載されている。

したがって、「第1のバリアメタル膜102」として、文献3に記載の材料を用いることは、当業者が容易に想到し得たものと認められる。